InTap® 4000 e et InTap® 4004 e

Appareils portables pour la mesure d'oxygène

Caractéristiques techniques



InTap 4000 e



InTap 4004 e

Description

Les appareils portables de mesure d'oxygène METTLER TOLEDO ont été conçus spécialement pour mesurer de façon précise, rapide, reproductible et fiable l'oxygène dissous dans l'industrie des boissons, particulièrement sous conditions à hautes exigences. Les deux appareils InTap 4000 e et InTap 4004 e permettent de surveiller de façon maximale la qualité des produits des brasseries et des réservoirs d'eau minérale.

- Construction robuste et scellée pour conditions d'environnement rudes et humides.
- Robuste et étanche.
- Technologie de capteur INGOLD modulaire et élaborée.
- Remplacement de membrane simple – maintenance et remplacement d'électrolyte en deux minutes.
- Mémoire de données interne à capacité de 200 valeurs de mesure.
- Transmission des valeurs mesurées vers un PC par l'intermédiaire d'une interface RS 232.
- Traitement et visualisation des valeurs de mesure par logiciel de tableur.
- Les procédures d'étalonnage et de mesure sont facilitées par le menu qui s'explique de façon autonome.
- Surveillance permanente du transmetteur et du capteur par diagnostics Sensocheck® et Sensoface®.
- Etalonnage simple et rapide.
- Alimentation électrique par trois piles standards faciles à remplacer.
- Limite de détection de 0,006 mg/l (6 ppb).
- Unité de fixation à coude (InTap 4004 e) pour utilisation à une seule main et confort d'installation maximal.

Sommaire



Spécifications

Les deux appareils portables se distinguent entre eux par le genre de raccord de processus. Le InTap 4000 e se raccorde par l'intermédiaire d'un jeu de flexibles; le InTap 4004 e peut être raccordé à un robinet à coude présent au moyen de l'unité de fixation.

Description du transmetteur		
Affichage	Ecran LCD	
Sensoface®/Sensocheck® surveillance	Surveillance permanente du transmetteur et du capteur. La surveillance indique si un étalonnage ou une maintenance est nécessaire.	
Autodiagnostic	Test de RAM, PROM, EEPROM et écran, protocole de documentation de gestion de la qualité selon DIN ISO 9000. Données récupérables via l'interface.	
Minuterie d'étalonnage	0 … 99 jours (0 = coupure)	
Mémoire de données	200 valeurs de mesure. Mémorisation manuelle, à commande temporisée ou par événement.	
Alimentation électrique	Par 3 piles AAA 1,5 V (LR03)	
Coupure automatique	Après 1 heure ou 12 heures, au choix. Inactif en exploitation via interface ou mémorisation de données.	
Sauvegarde des données	Paramètres et données d'étalonnage > 5 ans (EEPROM)	
Interface	RS 232 Débit binaire: programmable 600 / 1200 / 2400 / 4800 et 9600 bauds 7 bits de données, parité paire (even Parity), un bit d'arrêt, protocole XON/XOFF	
Classe de protection	IP 66	
Dimensions	195 × 230 × 75 mm (L × H × P)	
Raccordement de processus	InTap 4000 e: InTap 4004 e:	Jeu de flexibles (∅ 4 mm) Unité de fixation à raccord coudé
Matériau	Boîtier appareil: Capot de protection interface: Boîtier:	PA ABS PU
Poids	InTap 4000 e: InTap 4004 e:	1,56 kg 2,95 kg
Certification	Sécurité électrique: CEM: Emissions: Immunité:	EN 50014, EN 50020 89/336/EEC EN 50081-1, EN 61326, EN 61326/A EN 500082-2, EN 61326, EN 61326/A1

Description du capteur		
Principe de mesure	Ampérométrique / polarografique	
Dimensions	Diamètre: Longueur:	12 mm 86 mm
Raccordement	Vario Pin (IP 68)	
Polarisation	Le capteur branché est polarisé automatiquement, même en cas d'appareil déclenché.	
Sonde de température	NTC 30 kΩ (pour compensation de température automatique)	
Précision de la sonde de température	< 0,2 °C ± 1 Digit	

Conditions d'exploitation	
Température d'entreposage	–20 … +70 °C
Température d'exploitation	–10 … +55 °C
Humidité de l'air	0 … 100 %

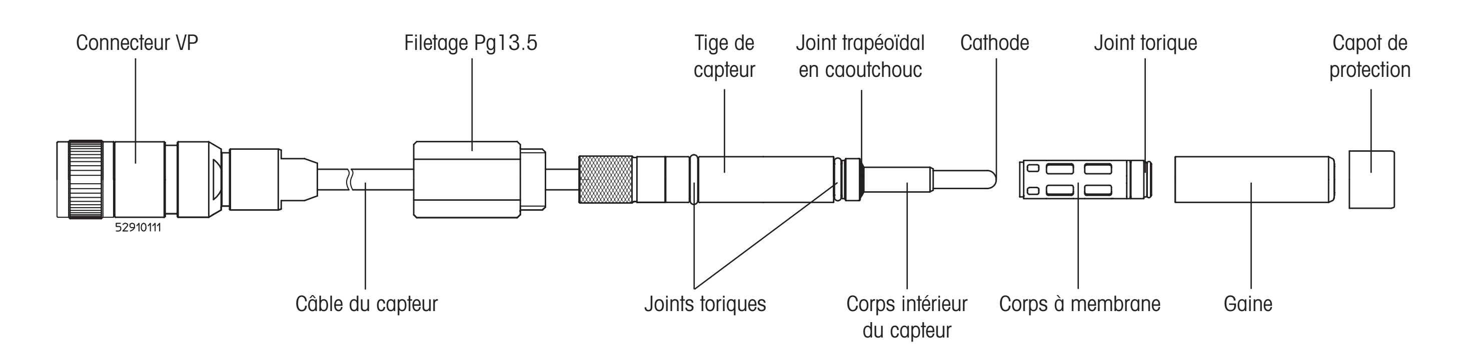
Spécifications

Affichage	
Saturation d'air	0…199 % 0.0…199,9 %
Concentration d'oxygène dissous	0,000…1,999 ppm ou mg/l 0,00…19,99 ppm ou mg/l
Température	–10…70 °C

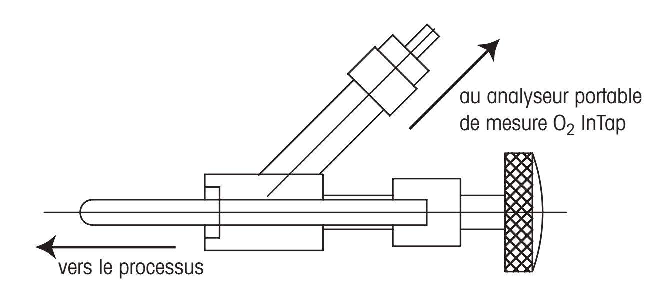
Entrée d'oxygène	
Limite de détection	0,006 mg/l (6 ppb)
Précision du système	Saturation d'oxygène: ≥ ± [0,5 % de la mesure + 0,1 %] O_2 concentration: ≥ ± [0,5 % de la mesure + 0,01 mg/l] ≥ ± [0,5 % de la mesure + 10 ppb] (dans la plage de température de 0…35 °C)
Temps de réponse ($t_{98\%}$) (Air → azote [N_2])	< 60 secondes
Etalonnage	Etalonnage automatique sur l'air Etalonnage automatique du point zéro Etalonnage manuel par détermination de la valeur de concentration Etalonnage manuel du point zéro Etalonnage automatique de produit

Schémas

Capteur InTap 4000 e/4004 e

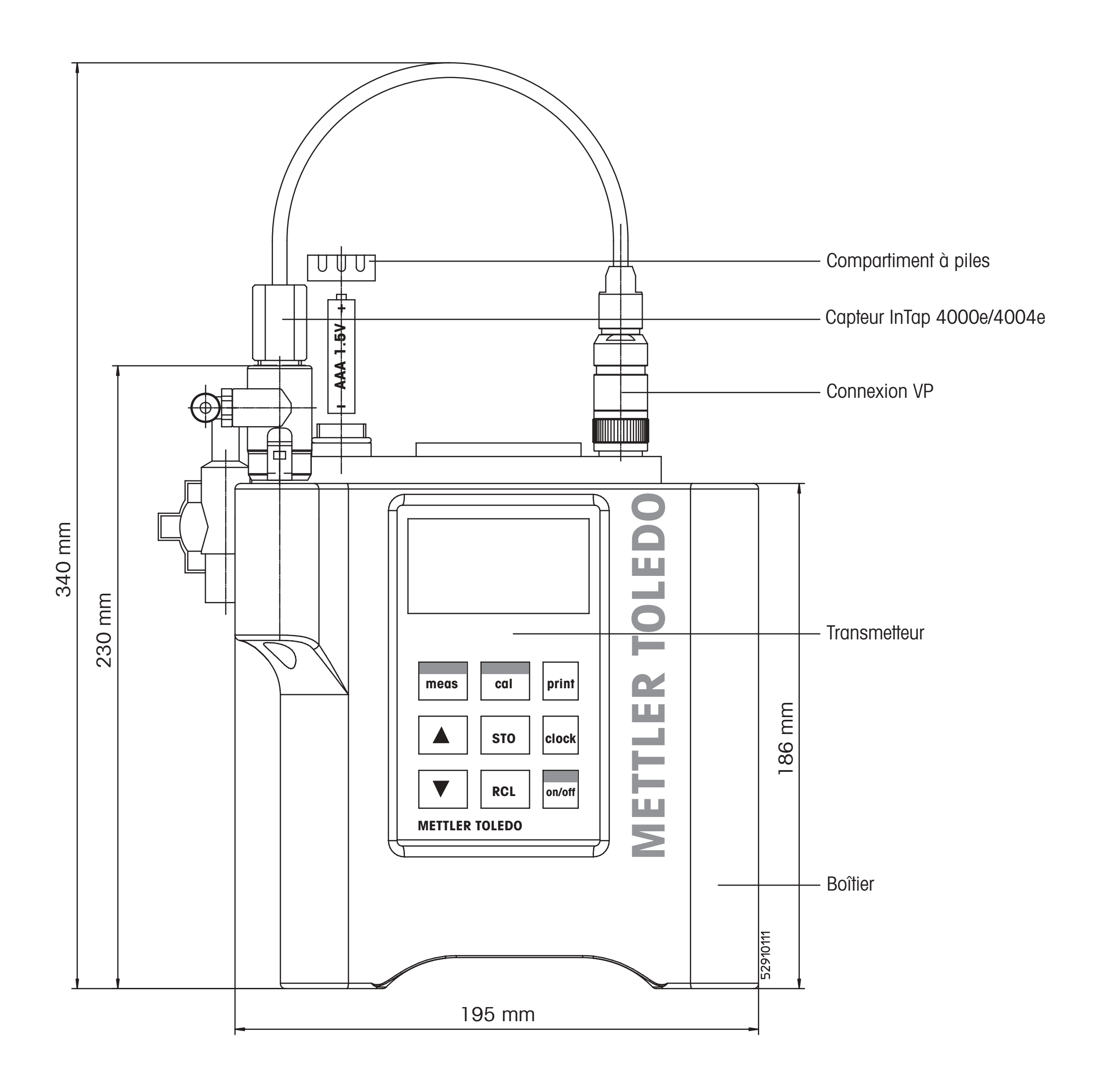


Raccord à coude de réservoir



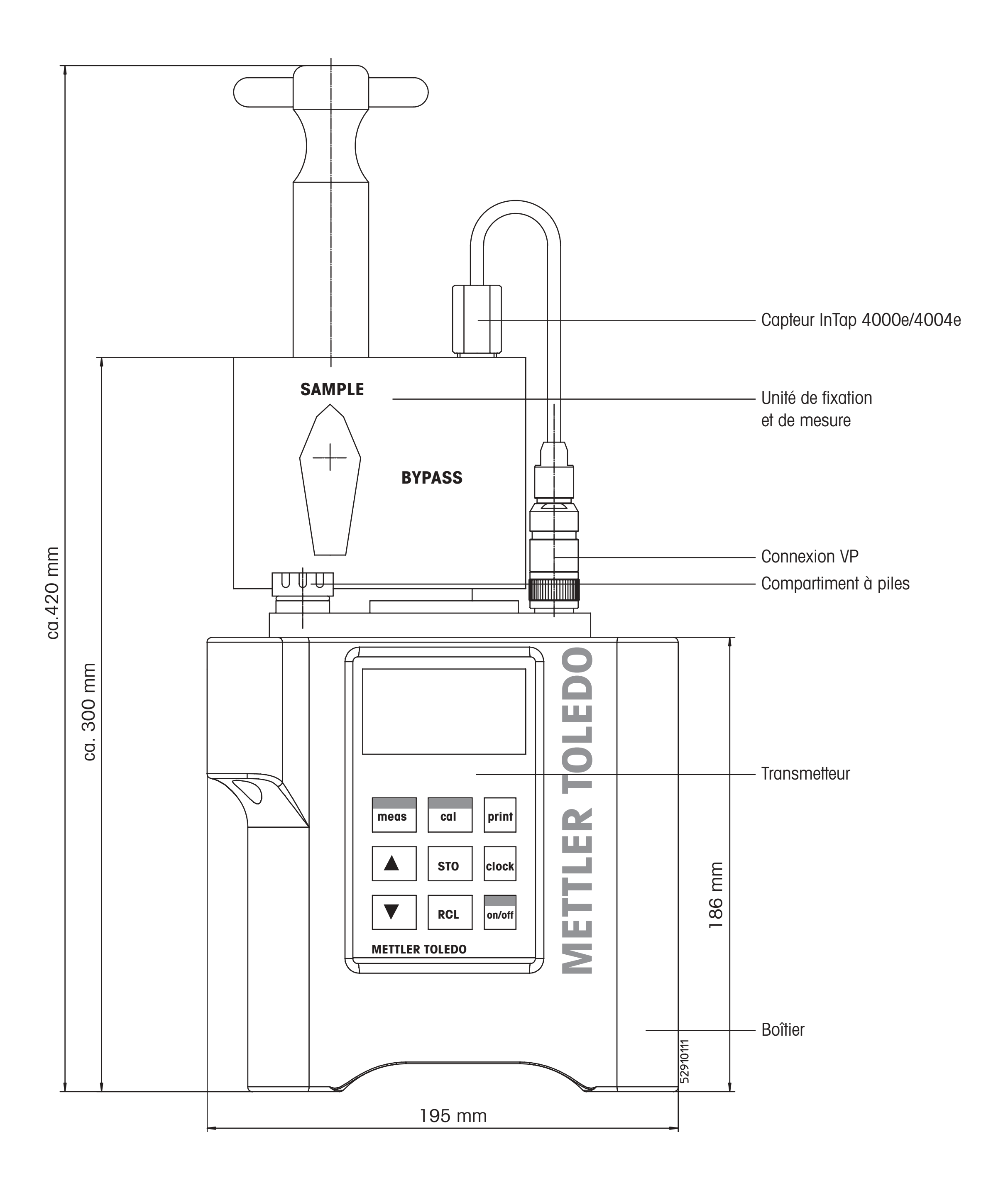
Schémas

InTap 4000 e



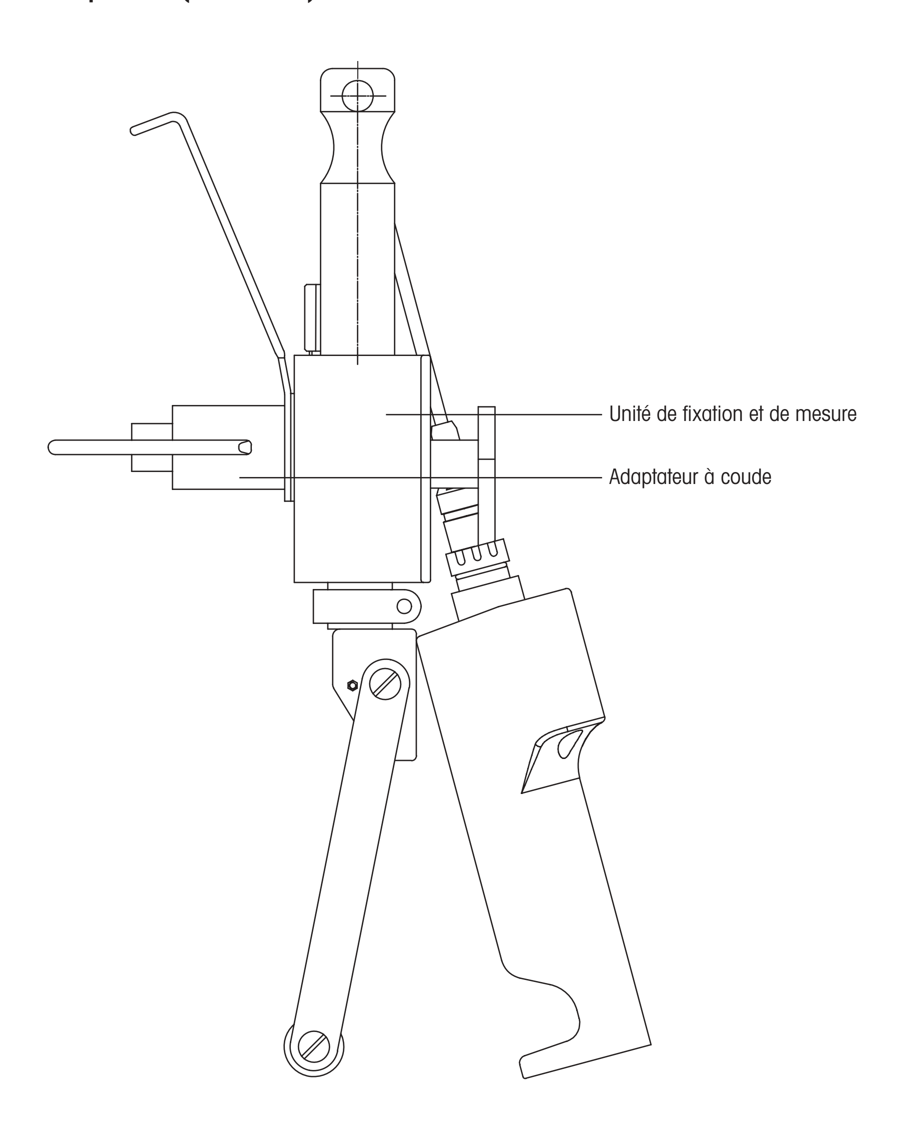
Schémas

InTap 4004 e (vue de l'avant)



Schémas

InTap 4004 e (vue latérale)



Accessoires

Dispositif de perçage pour bouteilles et boîtes (Haffmans InPack 2000)



Raccord à coude de réservoir



Informations pour la commande

InTap, analyseurs d'oxygène portables	N° de commande
InTap 4000 e, livraison en coffret pratique	52 201 085
InTap 4004 e	52 201 086

Accessoires	N° de commande
Dispositif de perçage pour bouteilles et de boîtes (Haffmans InPack 2000)	Veuillez contacter le conseiller de vente local METTLER TOLEDO
Raccord à coude de réservoir	52 200 261

Pièces de rechange	N° de commande
InTap 4000 e / 4004 e capteur	52 200 766
InTap 4000 e / 4004 e transmetteur	52 201 009
InTap 4000 e / 4004 e jeu de joints toriques	52 200 774
InTap 4000 e / 4004 e chambre de mesure	52 200 258
InTap 4000 e / 4004 e boîtier de couleur bleue, avec capot de protection	52 200 259
InTap 4000 e / 4004 e trousse de membranes composée de: – 4 corps de membranes InTap 4000 e / 4004 e – joint toriques de remplacement – 25 ml d'électrolyte	52 200 773
InTap 4000 e coffret de transport	52 200 818
InTap 4004 e unité de fixation et de mesure	52 200 995
InTap 4004 e jeu de flexibles composé de: – flexible de sortie – 4 flexibles pour unité de de mesure	52 200 998
InTap 4004 e trousse complémentaire composée de: – unité de fixation et de mesure avec coude – jeu d'adaptateurs de flexibles – mode d'emploi InTap 4004 e	52 201 011
InTap 4004 e jeu d'adaptateurs pour coude	52 201 000
Electrolyte (25 ml)	34 100 2016
Trousse de nettoyage et de conditionnement composée de: – 20 tablettes – 1 becher – 1 seringue	52 200 255
Trousse système de circulation de liquide composée de: – flexible d'entrée – flexible de dérivation – flexible de sortie – robinet à 3 voies – 2 vis	52 200 770

Organisations du marché de METTLER TOLEDO

Vente et service après-vente :

Allemagne
Mettler-Toledo GmbH
Prozeßanalytik
Ockerweg 3
D-35396 Gießen
Tél. +49 641 507 333
Fax +49 641 507 397
e-mail prozess@mt.com

Australie
Mettler-Toledo Ltd.
220 Turner Street
Port Melbourne
AUS-3207 Melbourne/VIC
Tél. +61 1300 659 761
Fax +61 3 9645 3935
e-mail info.mtaus@mt.com

Autriche
Mettler-Toledo Ges.m.b.H.
Südrandstraße 17
A-1230 Wien
Tél. +43 1 604 19 80
Fax +43 1 604 28 80
e-mail infoprocess.mtat@mt.com

Brésil
Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.
Alameda Araguaia
451 - Alphaville
BR- 06455-000 Barueri/SP
Tél. +55 11 4166 74 00
Fax +55 11 4166 74 01
e-mail sales@mettler.com.br
service@mettler.com.br

Chine
Mettler-Toledo Instruments
(Shanghai) Co. Ltd.
589 Gui Ping Road
Cao He Jing
CN-200233 Shanghai
Tél. +86 21 64 85 04 35
Fax +86 21 64 85 33 51
e-mail mtcs@public.sta.net.cn

Corée du Sud
Mettler-Toledo (Korea) Ltd.
Yeil Building 1 & 2 F
124-5, YangJe-Dong
SeCho-Ku
KR-137-130 Seoul
Tél. +82 2 3498 3500
Fax +82 2 3498 3555
e-mail Sales_MTKR@mt.com

Croatie
Mettler-Toledo d.o.o.
Mandlova 3
HR-10000 Zagreb
Tél. +385 1 292 06 33
Fax +385 1 295 81 40
e-mail mt.zagreb@mt.com

Danemark
Mettler-Toledo A/S
Naverland 8
DK-2600 Glostrup
Tél. +45 43 27 08 00
Fax +45 43 27 08 28
e-mail info.mtdk@mt.com

Espagne
Mettler-Toledo S.A.E.
C/ Miguel Hernández, 69-71
ES-08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tél. +34 93 223 76 00
Fax +34 93 223 76 01
e-mail bcn.centralita@mt.com

États-Unis/Canada
Mettler-Toledo Ingold, Inc.
36 Middlesex Turnpike
Bedford, MA 01730, USA
Tél. +1 781 301 8800
Tél. grat. +1 800 352 8763
Fax +1 781 271 0681
e-mail mtprous@mt.com
ingold@mt.com

France
Mettler-Toledo
Analyse Industrielle SAS
30, Boulevard de Douaumont
BP 949
F-75829 Paris Cedex 17
Tél. +33 1 47 37 06 00
Fax +33 1 47 37 46 26
e-mail mtpro-f@mt.com

Hongrie
Mettler-Toledo Kereskedelmi KFT
Teve u. 41
HU-1139 Budapest
Tél. +36 1 288 40 40
Fax +36 1 288 40 50
e-mail mthu@axelero.hu

Grande Bretagne
Mettler-Toledo LTD
64 Boston Road, Beaumont Leys
GB-Leicester LE4 1AW
Tél. +44 116 235 7070
Fax +44 116 236 5500
e-mail enquire.mtuk@mt.com

Inde
Mettler-Toledo India Private Limited
Amar Hill, Saki Vihar Road
Powai
IN-400 072 Mumbai
Tél. +91 22 2803 1111
Fax +91 22 2857 5071
e-mail sales.mtin@mt.com

Italie
Mettler-Toledo S.p.A.
Via Vialba 42
I-20026 Novate Milanese
Tél. +39 02 333 321
Fax +39 02 356 2973
e-mail
customercare.italia@mt.com

Japon
Mettler-Toledo K.K.
Process Division
4F Izumikan Sanbancho Bldg.
3-8 Sanbancho
Chiyoda-ku
JP-102-0075 Tokyo
Tel. +81 3 3222 7103
Fax +81 3 3222 7118
e-Mail helpdesk.ing.jp@mt.com

Malaisie
Mettler-Toledo (M) Sdn Bhd
Bangunan Electroscon Holding
Lot 8 Jalan Astaka U8/84
Seksyen U8, Bukit Jelutong
MY-40150 Shah Alam Selangor
Tél. +60 3 78 44 58 88
Fax +60 3 78 45 87 73
e-mail
MT-MY.CustomerSupport@mt.com

Mexique
Mettler-Toledo S.A. de C.V.
Pino No. 350, Col. Sta.
MA. Insurgentes, Col Atlampa
MX- 06430 México D.F.
Tél. +52 55 55 47 57 00
Fax +52 55 55 41 22 28
e-mail mt.mexico@mt.com

Pologne
Mettler-Toledo (Poland) Sp.z.o.o.
ul. Poleczki 21
PL- 02-822 Warszawa
Tél. +48 22 545 06 80
Fax +48 22 545 06 88
e-mail polska@mt.com

République Tchèque
Mettler-Toledo spol s.r.o.
Trebohosticka 2283/2
CZ-100 00 Praha 10
Tél. +420 2 72 123 150
Fax +420 2 72 123 170
e-mail sales.mtcz@mt.com

Russie
Mettler-Toledo Vostok ZAO
Sretenskij Bulvar 6/1 – Office 6
RU-101000 Moscow
Tél. +7 495 621 92 11
Fax +7 495 621 63 53
+7 495 621 78 68
e-mail inforus@mt.com

Singapour
Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd.
Block 28
Ayer Rajah Crescent #05-01
SG-139959 Singapore
Tél. +65 6890 00 11
Fax +65 6890 00 12
+65 6890 00 13
e-mail precision@mt.com

Slovaquie
Mettler-Toledo s.r.o.
Bulharska 61
SK-82104 Bratislava
Tél. +421 244 44 12 20
Fax +421 244 44 12 23
e-mail predaj@mt.com

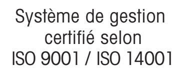
Slovénie
Mettler-Toledo d.o.o.
Peske 12
SI-1236 Trzin
Tél. +386 1 530 80 50
Fax +386 1 562 17 89
e-mail keith.racman@mt.com

Suède
Mettler-Toledo AB
Virkesvägen 10
Box 92161
SE-12008 Stockholm
Tél. +46 8 702 50 00
Fax +46 8 642 45 62
e-mail sales.mts@mt.com

Suisse
Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH
Im Langacher
Postfach
CH- 8606 Greifensee
Tél. +41 44 944 45 45
Fax +41 44 944 45 10
e-mail salesola.ch@mt.com

Thaïlande
Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.
272 Soi Soonvijai 4
Rama 9 Rd., Bangkapi
Huay Kwang
TH-10320 Bangkok
Tél. +66 2 723 03 00
Fax +66 2 719 64 79
e-mail
MT-TH.CustomerSupport@mt.com







Mettler-Toledo AG, Process Analytics
Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf
Tél. +41 44 729 62 11, Fax +41 44 729 66 36

www.mt.com/pro